

Submitted: October 27th, 2023 | Accepted: November 05th, 2023 | Published: November 10th, 2023

MENGADAPASI PROGRAM HANDOFF I-PASS UNTUK HANDOFF KEPERAWATAN YANG EFEKTIF: TINJAUAN SISTEMATIS

ADAPTING I-PASS HANDOFF PROGRAM FOR EFFECTIVE COMMUNICATION NURSING HANDOFF: A SYSTEMATIC REVIEW

Rezeki Nur^{1*}, Dewi Hestiani K²

^{1,2}Akper Mappa Oudang, Makassar, Indonesia

¹rhenu@ymail.com

Abstrak

Hasil evaluasi The Join Commision menunjukkan lebih dari 3800 pasien dirugikan dan 65% penyebabnya karena kesalahan komunikasi dan setengahnya berlangsung selama proses handoff, bukti perkiraan terbaru menunjukkan kesalahan serius di dalam perawatan pasien sebanyak 80% disebabkan kesalahan pada saat handoff. Buruknya komunikasi dan informasi yang diperoleh selama handoff yang tidak efektif dan tidak memiliki standar dapat membahayakan keselamatan pasien. Studi ini bertujuan mengidentifikasi implementasi bundle I-PASS handoff verbal. Metode yang digunakan adalah sistematik review ini dibuat berdasarkan dari hasil pengumpulan penelitian ilmiah kisaran tahun 2011-2019 yang diperoleh dari pubmed, sciencedirect, willey online, proquest dan ebsco. Terdapat 3 penelitian cohort prospective, 2 penelitian quasi eksperiment dan 1 mixed methods. Menghasilkan penelitian bahwa ada I-PASS bundle handoff memiliki pengaruh terhadap peningkatan komunikasi selama proses handoff. Disimpulkan bahwa I-PASS adalah salah satu opsi yang dapat digunakan dalam konteks perawatan rumah sakit dan kurikulum keperawatan dan menunjukkan bahwa terdapat penurunan kesalahan di rumah sakit yang terkait kesalahan komunikasi selama proses handoff

Kata Kunci: I-PASS handoff; Communication errors; Patient safety

Abstract

The Join Commission's evaluation showed that more than 3800 patients were harmed and 65% of these were due to communication errors and half of these took place during the handoff process, with recent estimates suggesting that 80% of serious errors in patient care are due to errors during handoff. Poor communication and information obtained during ineffective and non-standardised handoffs can jeopardise patient safety. This study aims to identify the implementation of the I-PASS verbal handoff bundle. The method used is systematic review is made based on the results of the collection of scientific research in the range of 2011-2019 obtained from pubmed, sciencedirect, willey online, proquest and ebsco. There are 3 prospective cohort studies, 2 quasi-experiment studies and 1 mixed methods. Results showed that the I-PASS handoff bundle had an effect on improving communication during the handoff process. It was concluded that I-PASS is one option that can be used in the context of hospital care and nursing curricula and showed that there was a decrease in hospital errors related to communication errors during the handoff process.

Keywords: I-PASS handoff; Communication errors; Patient safety

PENDAHULUAN

Handover atau handoff merupakan suatu kebiasaan umum atau komunikasi yang akurat dan diandalkan untuk mendapatkan informasi yang relevan selama pergantian shift yang dilakukan antar perawat (Hardey M, Payne S, 2000; Gordon, Morris & Findley, 2011). Handover sangat penting dalam memfasilitasi health care yang berkualitas tinggi dan merupakan komponen penting dalam proses transfer dalam perawatan yang efektif antara praktisi kesehatan untuk menjaga kesinambungan perawatan sehingga jika hal ini tidak dilakukan dengan baik, maka akan berdampak terhadap pasien (Philibert, 2009; Australian Commission On Safety And Quality In Health Care, 2012).

Hasil evaluasi The Joint Commission menunjukkan lebih dari 3800 pasien dirugikan dan 65% penyebabnya karena kesalahan komunikasi dan setengahnya berlangsung selama proses handover, bukti perkiraan terbaru menunjukkan kesalahan serius di dalam perawatan pasien sebanyak 80% disebabkan kesalahan pada saat handover (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 2012; Streeter, Anne Ray & Harrington, 2017). Masalah ini diperparah dengan tingginya frekuensi handover di Rumah Sakit dan pelayanan kesehatan, diperkirakan lebih dari 4000 kali handover dilakukan setiap hari, namun terkadang handover yang seharusnya dilakukan secara terstruktur dan fokus untuk menghasilkan kesinambungan perawatan, tetapi dilakukan secara santai sehingga menyebabkan peningkatan risiko keselamatan pasien (The Joint Commission, 2017). Berlangsungnya kelanjutan perawatan pasien yang baik membutuhkan pelayanan dan pengobatan yang dilakukan antara petugas kesehatan yang harus dikomunikasikan secara efektif (Cross, 2014). Efektifitas dan standar dalam handover serta keterampilan berkomunikasi dalam menyampaikan informasi selama proses handover diantara perawat tidak diajarkan secara formal selama proses akademik, perawat hanya belajar melalui perawat yang lebih senior atau belajar selama praktik klinis mereka (Malekzadeh, et al 2013; Hardey M, Payne S, 2000). Buruknya komunikasi dan informasi yang diperoleh selama handover yang tidak efektif dan tidak memiliki standar dapat membahayakan keselamatan pasien (Hansten, 2003). Penelitian menunjukkan bahwa handover yang tidak efektif dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kesalahan dalam pengobatan, menurunkan kepuasan pasien, menghambat proses perawatan dan memperpanjang LOS pasien di rumah sakit (Malekzadeh, 2013). Komunikasi yang buruk atau pertukaran informasi perawatan yang tidak dapat diandalkan selama handover dapat menyebabkan ketidakefektifan pengobatan (Liu et al, 2012; Kerr, Klim, Kelly & McCann, 2016). Cross (2014), komunikasi yang tidak efektif selama handover menjadi penyebab keluhan dan kekhawatiran perawat.

SBAR tool yang telah dikembangkan dan diaplikasikan terlebih dahulu untuk memfasilitasi komunikasi yang efisien, cocok digunakan ketika waktu yang terbatas dan ketika keputusan yang cepat harus segera diambil, meskipun demikian, ada batasan dalam penerapannya terutama pada situasi yang memerlukan transmisi informasi tentang keadaan pasien yang lebih kompleks dan dalam konteks yang lebih luas (Starmer, Ami J et al 2012). Mnemonic I-PASS adalah salah satu opsi yang dapat digunakan dan menunjukkan bahwa terdapat penurunan kesalahan di rumah sakit yang terkait handoff setelah implementasi I-PASS (Ransom & Winters, 2018). I-PASS handoff bundle awalnya berupa I-PASS THE BATON yang merupakan protocol standard untuk opsi lain dalam melakukan handoff yang terstruktur yang dikembangkan oleh Tim STEPPS yaitu sistem tim kerja oleh Department Pertahanan (DoD) dan Badan Penelitian dan Kualitas Kesehatan (AHRQ) untuk meningkatkan komunikasi yang berkaitan dengan keselamatan pasien. Mnemonik I-PASS THE BATON yaitu I: Introduction; P: Patient; A: Assessment; S: Situation; S: Safety Concern; B: Backgorund; A: Action; T: Timing; O: Ownership; N: Next (Agency for healthcare research and quality, 2014) kemudian diadaptasi dan dikembangkan lagi pada tahun 2010 oleh Ami Starmer dan tim serta mempersingkat mnemonik I-PASS THE BATON. Tim ini disebut I-PASS study group yang misinya mengembangkan standard handoff yang efektif karena menyadari bahwa kegagalan komunikasi dan handoff merupakan penyebab utama sekitar dua dari tiga kejadian serius, fatal dan merugikan di rumah sakit. I-PASS study group fokus dalam I-PASS Study, I-PASS handoff bundle, I-PASS consultation program, I-PASS mentored implementation program dan patient and family centered I-PASS Study (I-PASS Study Group, 2014). I-PASS handoff bundle merupakan sebuah standar, termasuk paket komprehensif materi pendidikan untuk mengajar, mengevaluasi serta meningkatkan handoff . Komponen inti dari I-PASS handoff bundle yaitu I-PASS mnemonic, workshop, training, simulasi

latihan, mencetak dokumen I-PASS handoff, pengembangan di fakultas dan pelayanan, observasi terstruktur dan timbal balik, I-PASS campaign. Uji coba I-PASS study pertama kali diluncurkan di Sembilan rumah sakit anak pada tahun 2010 dengan mnemonic untuk elemen inti dari proses handoff yaitu I : Illness severity (tingkat keparahan penyakit); P : Patient Summary (ringkasan pasien); A : Action Items (item tindakan); S : Situation awareness and contingency planning (situasi dan perencanaan kontingensi); S : Synthesis by receiver (sintesis oleh penerima), mnemonic I-PASS terintegrasi dengan modul kurikulum sebagai kerangka kerja dan cara standarisasi dalam proses handoff. Handoff I-PASS melihat secara komprehensif area pasien yang memerlukan komunikasi secara konsisten dalam lintas perawatan (Starmer, et Al, 2010; I-PASS study Group, 2014; Clements, 2017). Outcome yang diharapkan dari penerapan I-PASS handoff yaitu alur kerja tenaga kesehatan lebih baik, kepuasan tenaga kesehatan, meningkatnya komunikasi verbal maupun tertulis serta penurunan medical errors (A. J. Starmer, 2018). Pada tahun 2013-2014, study lanjutan memperlihatkan bahwa terdapat peningkatan dari pengembangan I-PASS yaitu menurunnya medical errors sebanyak 23%, penurunan kejadian buruk di rumah sakit sebanyak 30% (I-PASS Institute, 2019).

Standardized Structure for Communication: The I-PASS Mnemonic

I	Illness Severity	<ul style="list-style-type: none"> • Stable, “watcher,” unstable
P	Patient Summary	<ul style="list-style-type: none"> • Summary statement • Events leading up to admission • Hospital course • Ongoing assessment • Plan
A	Action List	<ul style="list-style-type: none"> • To do list • Timeline and ownership
S	Situation Awareness and Contingency Planning	<ul style="list-style-type: none"> • Know what's going on • Plan for what might happen
S	Synthesis by Receiver	<ul style="list-style-type: none"> • Receiver summarizes what was heard • Asks questions • Restates key action/to do items

METODE PENELITIAN

Search strategy

Strategi pencarian dilakukan melalui database untuk mencari studi yang relevan. Database yang digunakan dalam mencari literatur menggunakan PubMed, Sciencedirect, Willey, Ebsco dan Proquest. Semua database menggunakan batasan waktu dengan rentang tahun 2011 sampai 2019, dengan pencarian studi dilakukan dari tanggal 19 Desember 2019 sampai tanggal 31 Desember 2019. Pertanyaan penelitian disusun secara terstruktur menggunakan PICOT framework (Population, Intervention, Comparison, Outcome, Time) (Riva, John, et al 2012). PICO dalam artikel ini yaitu P : nursing, I : I-PASS handoff/ I-PASS Handover, C : tidak ada pembanding, O : communication. Keyword yang digunakan dalam pencarian database di MeSH Term yaitu, P : Nursing OR nurse, I : I-PASS OR I-PASS handoff OR I-PASS handover OR I-PASS The Button OR I-PASS hand off OR mnemonic I-PASS OR mnemonic I-PASS handoff OR mnemonic handoff OR handoff OR handover OR handoff tool OR handover tool OR effective handoff OR effective handover OR effective I-PASS. C: tidak ada pembanding, dan O : communication OR effectiveness communication OR effective communication OR increase communication OR nursing care OR patient care OR patient safety

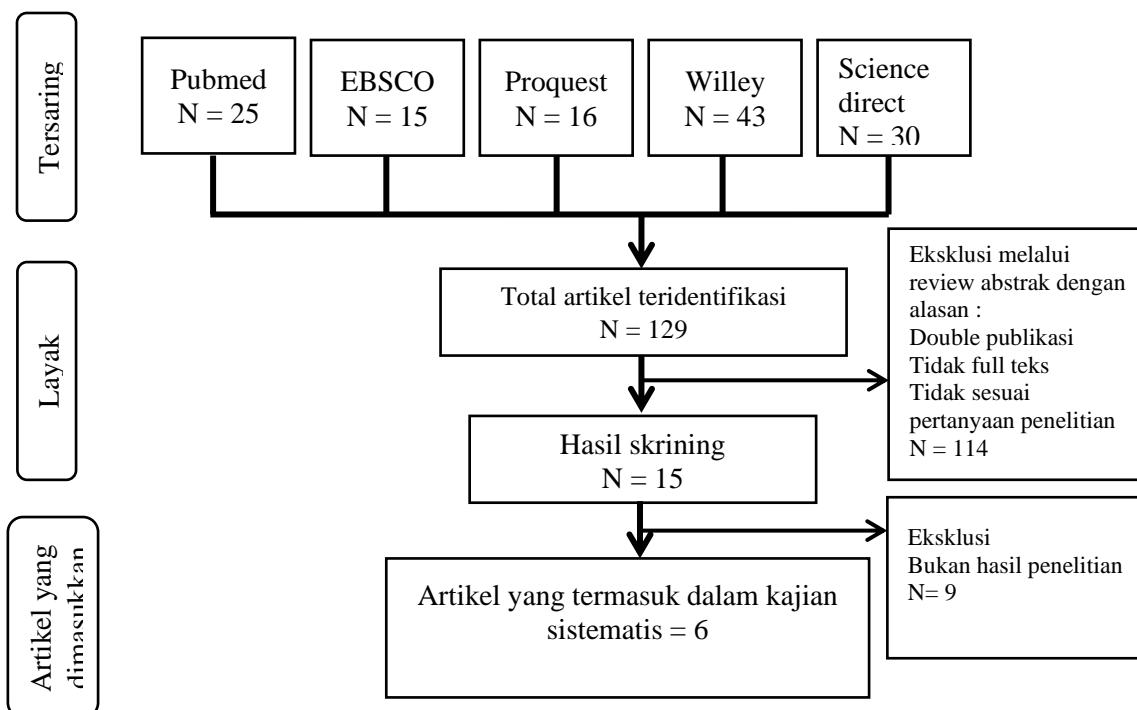
Inclusion Criteria

Studi dalam systematic review ini dianggap memenuhi syarat jika memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Studi kuantitatif/study kualitatif/mixed methods
2. Artikel diterbitkan dalam teks lengkap bahasa inggris
3. Adaptasi program I-PASS handoff dilakukan pada perawat, tenaga medis lainnya dan mahasiswa keperawatan
4. Studi mengevaluasi hasil penerapan I-PASS handoff verbal bundle

Study selection

Jurnal pencarian dari beberapa database yang digunakan adalah melalui pubmed, proquest, ebsco, proquest, science direct dan willey online. Total database berjumlah 129 yang diidentifikasi melalui judul/abstrak. Setelah menginklusi abstrak yang double publikasi, tidak full teks dan tidak sesuai pertanyaan penelitian, didapatkan 15 jurnal. Setelah dieksklusi karena bukan hasil penelitian, didapatkan 6 jurnal yang relevan.



Gambar 2
Algoritma Pencarian

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Study Characteristic

Full review dilakukan pada artikel-artikel yang telah disaring sehingga menghasilkan 6 study yang diidentifikasi yaitu 3 study cohort prospective (Caruso, Thomas J et al 2015; Starmer, Amy J et al 2017; Huth, Kathleen et al 2016), 2 penelitian quasi experiment dengan desain penelitian pre post comparison (Maraccini, Amber M et al 2018; Senette, et al 2013), dan 1 penelitian mixed methods (Heilman, James A 2016). Artikel-artikel ini diterbitkan antara tahun 2011 hingga 2019. Penelitian dalam jurnal-jurnal ini dilakukan di Boston, California, Oregon, Ottawa, New York, USA, dan Philadelphia

2. Description Of Intervention

Di 3 study cohort prospective, partisipan diberikan pre intervensi dan post intervensi adaptasi I-PASS di ruang ICU dengan partisipan semua perawat di ruang ICU, dengan memberikan training standarisasi I-PASS verbal handoff, studi selanjutnya dilakukan di ruang anak dengan mengimplementasikan kurikulum I-PASS dan melakukan workshop kepada residen di ruang perawatan anak. Intervensi menggunakan rekaman video selama handoff berlangsung dan melalui dokumen handoff tertulis yang dikumpulkan selama dua minggu pre intervensi dan post intervensi. Selanjutnya, perawat, dokter anestesi dan dokter bedah diberikan pendidikan dan spesifik informasi serta adaptasi I-PASS verbal handoff untuk mengetahui kualitas informasi pasien selama handoff, mengukur kepuasaan perawat serta dampaknya terhadap durasi handoff (Caruso, Thomas J et al 2015; Starmer, Amy J et al 2017; Huth, Kathleen et al 2016). 2 study quasi experiment untuk mengetahui pengaruh setelah diberikan training dan workshop bundle I-PASS handoff di rumah sakit dan pada mahasiswa keperawatan dan kedokteran serta melihat pengaruh efektifitas kolaborasi handoff perawat dan dokter (Senette, et al 2013; Maraccini, Amber M et al 2018). 1 penelitian mixed methods penerapan I-PASS handoff dengan melakukan fokus grup kemudian dilakukan survey dan analisis terhadap handoff care team di emergency department yang terdiri dari residen, perawat, serta petugas kesehatan yang lain (Heilman, James A 2016).

Karakteristik dan deskripsi studi yang mencakup penelitian, nama peneliti, tahun, tempat penelitian, desain penelitian, tujuan, responden, intervensi seerta outcome, dijabarkan melalui tabel 1

Tabel 1
Karakteristik Studi

Peneliti, Kota	Judul	Desain penelitian	Tujuan	Responden	Intervensi	Hasil
Starmer, Amy J, et al (2017) Boston	Effect of the I-PASS nursing handoff bundle on communication quality and workflow	Prospective pre post intervention study	Untuk mengukur kualitas handoff verbal , durasi handoff, dan aktivitas alur kerja	Semua perawat di paediatric Intensive care unit	Intervensi The I-PASS Nursing Handoff bundle yang terdiri dari pelatihan pendidikan, implementasi mnemonic handoff I-PASS, dan bahan visual untuk penguatan dan keberlanjutan intervensi	Implemntasi I-PASS berdampak pada perbaikan komunikasi handoff verbal, penurunan medical error dan peningkatan patient safety
Caruso, Thomas J, et al (2015)	Implementation of a standardized	Prospectif Cohort study	Untuk melihat pengaruh penggunaan	311 bed di rumah sakit anak di California	Adaptasi I-PASS mnemonic ke	Adaptasi I-PASS berdampak pada

California	postanesthesia care handoff increases information transfer without increasing handoff duration		handoff I-PASS di OR dan PACU	(OR, non OR dan PACU)	dalam handoff	peningkatan kuantitas informasi pasien, peningkatan kepuasan perawat PACU, peningkatan reabilitas dari partisipasi dokter bedah dan tidak meningkatkan durasi handoff
Heilman, James A et al (2016) Oregon, AS	Adapting the I-PASS handoff program for emergency department inter-shift handoff	Mixed methods	Untuk mengetahui efektivitas modifikasi I-PASS handoff di Emergency Department (ED)	33 residen, Tim handoff yang terdiri dari residen, perawat dan occasional provider	Modifikasi I-PASS di ED, literature review handoff protocol, focus group dan survey	Modifikasi dari konteks, kejelasan dan system I-PASS cocok diterapkan ke pengaturan ED
Huth, Kathleen (2016) Ottawa	Real World Implementation of a Standardized Handover Program (I-PASS) on a Pediatric Clinical Teaching Unit	Cohort Prospective	Untuk mengetahui dampak dari implementasi kurikulum dari I-PASS handoff, durasi, dan identifikasi pasien	Klinikal residen	Workshop, edukasi dan training	Terdapat peningkatan yang signifikan dalam 7 dari 11 elemen inti I-PASS handoff
Maraccini , Amber et al (2018) USA	An interprofessional approach to train and evaluate communication accuracy and completeness during the delivery of nurse-	Quasi experiment	Untuk mengetahui pengaruh training I-PASS interprofesional dalam akurasi komunikasi handoff	60 mahasiswa keperawatan tahun pertama, 69 mahasiswa kedokteran tahun pertama	Training I-PASS handoff	Traininng I-PASS dapat meningkatkan akurasi komunikasi dan kelengkapan handoff

	physician student					
Senette, Lynn et al (2013) USA	Passing the Baton: Using simulation to develop student collaboration	Quasi eksperimen t	Untuk mengetahui persepsi perawat dan paramedic tentang kolaborasi handoff, menentukan kepuasan dan niat untuk melakukan tindakan dan membandingkan preferensi komunikasi selama handoff	Mahasiswa keperawatan dan mahasiswa kedokteran	Simulasi kolaboratif	Simulasi kolaboratif berpotensi dan berguna sebagai strategi belajar mengajar dalam meningkatkan komunikasi handoff

3. Risk Of Bias

Penilaian risk of bias, untuk study cohort menggunakan tool assess risk Cochrane, dengan kualitas penelitian pada study cohort termasuk dalam risiko bias yang sedang

4. Critical Appraisal On Reviewed Articles

Artikel ini menggunakan panduan berdasarkan PRISMA Checklist 2015 (Moher, Shamseer, et al 2015). Artikel yang didapatkan dikritisi berdasarkan panduan Critical Apraisal Skill Programe (CASP) Checklist. Untuk penelitian cohort dengan menggunakan CASP cohort study checklist untuk menilai validitas, reabilitas dan untuk menentukan study yang dipilih apakah dapat digunakan, untuk penelitian mixed method, digunakan Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) versi 2018 untuk menilai kualitas metodologi (Hong, 2019). Untuk penelitian quasi eksperimen, digunakan tool checklist for quasi experiment study oleh The Joanna Briggs Institute (Checklist for Quasi-Experimental Studies non-randomized experimental studies, 2017).

Tabel 2
Critical Appraisal study Cohort

No	Appraisal Checklist	Caruso, Thomas J et al 2015	Starmer, Amy J et al 2017	Kanada Huth, Kathleen et al 2016
1	Focused issue	yes	yes	yes
2	Recruited in an	yes	yes	yes

	acceptable way			
3	Exposure accurately measured	yes	yes	yes
4	Outcome accurately measured	yes	yes	yes
5	Identified all important confounding factors	Cant tell	yes	Cant tell
6	The follow up of subjects complete and long enough	yes	yes	yes
7	Reported the rate or The proportion between the exposed/unexposed, the ratio/rate difference	yes	yes	yes
8	How precise are the result	yes	yes	Cant tell
9	Believe the results	yes	yes	yes
10	Can the results be applied to the local population	yes	yes	yes
11	Fit with other available evidence	yes	yes	yes
12	Implication to nursing practice	yes	yes	yes

Tabel 3
Critical Appraisal Quasi experimental

No	Appraisal Checklist	Maraccini, Amber et al (2018)	Senette, Lynn et al (2013)
1	Apakah studi menyebutkan dengan jelas penyebab dan efek?	yes	yes
2	Apakah sampel yang terlibat dan kelompok pembanding memiliki kriteria yang sama?	yes	yes
3	Apakah sampel dalam kelompok pembanding menerima perlakuan yang sama dibandingkan kelompok intervensi atau terpapar?	yes	yes

4	Apakah ada kelompok kontrol?	yes	yes
5	Apakah dilakukan pengukuran berulang untuk mengetahui hasil pada tahap pre dan post intervensi?	Cant tell	yes
6	Apakah pemantauan diselesaikan atau tidak, adakah perbedaan dalam kelompok yang dipantau secara adekuat dijelaskan dan dianalisis?	yes	yes
7	Apakah hasil dari sampel termasuk kelompok pembanding diukur dengan cara yang sama?	yes	yes
8	Apakah hasil diukur dengan cara yang dapat dipercaya?	yes	yes
9	Apakah pendekatan analisis statistik digunakan?	yes	yes

Tabel 4
Critical Appraisal Studi Mix Methods

No	Appraisal Checklist	Heilman, James A et al (2016)
1	Apakah pertanyaan penelitian disebutkan dengan jelas?	yes
2	Apakah pengumpulan data dapat menjawab pertanyaan penelitian?	yes
3	Apakah ada penjelasan yang rasional mengapa menggunakan desain mix method dalam menjawab pertanyaan penelitian?	yes
4	Apakah komponen-komponen penelitian yang berbeda diintegrasikan secara efektif untuk menjawab pertanyaan penelitian?	yes
5	Apakah output dari integrasi komponen kualitatif dan kuantitatif diinterpretasikan secara adekuat?	Yes
6	Apakah perbedaan dan ketidakkonsistenan antara hasil kuantitatif dan kualitatif dijelaskan secara adekuat?	Cant tell

7	Apakah komponen-komponen penelitian yang berbeda mematuhi kriteria kualitas masing-masing tradisi dari metode yang terlibat?	Cant tell
8	Apakah pendekatan kualitatif sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian?	yes
9	Apakah metode pengumpulan data kualitatif adekuat untuk menjawab pertanyaan penelitian?	yes
10	Apakah temuan yang adekuat berasal dari data?	yes
11	Apakah interpretasi hasil cukup dibuktikan dengan data?	yes
12	Adakah koherensi antara sumber data kualitatif, pengumpulan, analisis, dan interpretasi?	yes
13	Apakah peserta mewakili populasi target?	yes
14	Apakah pengukuran sesuai untuk hasil dan intervensi (atau paparan)?	yes
15	Apakah ada data hasil lengkap?	Cant tell
16	Apakah perancu diperhitungkan dalam desain dan analisis?	Cant tell
17	Selama masa studi, apakah intervensi diberikan (atau paparan terjadi) sebagaimana dimaksud?	yes

5. Outcome

Dalam tinjauan sistematis ini, diidentifikasi hasil sesuai dengan kriteria penelitian adaptasi I-PASS bundle verbal handoff. Hasil implementasi I-PASS handoff, Caruso, Thomas J et al (2015) melakukan study cohort prospective selama oktober 2012 sampai Maret 2013 di 311 bed di Rumah Sakit anak di California, termasuk 7 OR (operating room, ambulatory procedure room, ruang radiology, dan ruang cardiac catheterization), 12 non OR (termasuk ruang ambulatory) dan 13 bed di ruang PACU (Postanesthesia Care Unit), menemukan bahwa terdapat peningkatan transfer informasi dari mean score 49% (standar deviasi 9,8%; median, 49%) menjadi 83% (15%; median, 88% dan $p < 0,0001$), dalam penilaian kategori terdapat peningkatan transfer informasi dari setiap kategori, informasi pasien dari 47% menjadi 60% $p = 0,01$; informasi perawat OR dari 30% menjadi 74% $p < 0,0001$; informasi bedah dari 40% menjadi 89%, $p < 0,0001$; informasi anestesi dari 59% menjadi 90% $p < 0,0001$; dan informasi lain dari 72% menjadi 91%, $p = 0,0008$. Untuk kepuasan perawat, terdapat peningkatan skor dari perawat PACU dari 36 menjadi 44 ($p = 0,004$), untuk kehadiran ahli bedah meningkat secara signifikan setelah implementasi (31,7% hingga 100%; $p < 0,0001$). Kehadiran perawat OR meningkat (95,1% hingga 100%; $p = 0,22$). Untuk durasi handoff tidak berubah secara signifikan setelah

penerapan standard I-PASS handoff (preimplementasi, 4.1 menit; postimplementasi, 3.5 menit ($p = 0.10$).

Pada intervensi yang dilakukan Starmer, Ami J et al (2017), pada 90 perawat di 29 tempat tidur perawatan dan surgical ICU dengan rasio perawat yang bekerja 1 perawat 2 pasien, implementasi nursing I-PASS berpengaruh terhadap peningkatan yang signifikan dari elemen inti handoff verbal melalui training edukasi praktik terbaik komunikasi verbal, implementasi mnemonic verbal I-PASS, dan materi visual untuk memberikan penguatan keberlanjutan ($p < 0,001$) serta tidak terdapat peningkatan durasi dari setiap pasien saat dilakukan handoff, serta terdapat pula penurunan signifikan dari presentasi interupsi dari setiap handoff. Implementasi I-PASS bundle handoff kurikulum melalui edukasi dan workshop yang dilakukan oleh Huth, Kathleen et al (2016), menghasilkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan ($p < 0,05$) di tujuh elemen dari 11 elemen kurikulum I-PASS yang terdiri dari allergi pasien, keparahan penyakit, riwayat kesehatan sebelumnya, berat badan, rencana kontingensi, akses IV, daftar tindakan, nama dan rekam medis, daftar pengobatan/tindakan, hasil investigasi, dan temuan dari pemeriksaan fisik, serta tidak ada perubahan dari durasi handoff.

Penelitian Maraccini, Amber M et al (2018), terdapat peningkatan yang signifikan dalam komunikasi selama handoff ($p < 0,01$) pada mahasiswa keperawatan dan mahasiswa kedokteran setelah dilakukan proses interprofesional I-PASS training yang kemudian dilanjutkan dengan simulasi handoff pada pasien setelah mahasiswa keperawatan dan mahasiswa kedokteran menyelesaikan program training. Training dan simulasi I-PASS handoff ini pada mahasiswa keperawatan dan kedokteran terlepas dari ada tidaknya pengalaman handoff sebelumnya, menghasilkan peningkatan substansial dalam unit verbal handoff ($p = 0,018$). Penelitian quasi eksperiment serupa yaitu student collaboration atau interprofesional collaboration antara mahasiswa keperawatan dan mahasiswa kedokteran untuk mengetahui komunikasi dalam handoff dengan menerapkan I-PASS verbal handoff, diperoleh hasil bahwa kolaborasi dalam penerapan handoff, mahasiswa keperawatan lebih besar indikasinya dalam menggunakan I-PASS verbal handoff (69%) dibandingkan mahasiswa kedokteran (46%) (Senette, et al 2013). Pada satu penelitian mixed methods, handoff tim yang terdiri dari residen, perawat dan staff lain, melalui fokus grup dan survey didapatkan hasil bahwa I-PASS verbal handoff sesuai untuk diterapkan di emergency department.

6. Discussion

Systematic review ini fokus terhadap efek adaptasi I-PASS bundle handoff atau I-PASS verbal handoff dalam tatanan pelayanan maupun pada tingkat pendidikan. Hampir semua artikel yang direview menunjukkan hasil yang positif dari adaptasi I-PASS handoff. Pada penerapan pelayanan di rumah sakit, penelitian Thomas J et al (2015), terdapat peningkatan kualitas dari informasi pasien, peningkatan kepuasan dari perawat PACU, meningkatkan reabilitas dari partisipasi dokter bedah tetapi tidak berdampak terhadap peningkatan durasi handoff. Biasanya pada handoff biasa, detail informasi pada bedah intraoperative dan postoperative tidak diberikan secara lengkap oleh ahli anestesi dan perawat. Penerapan format standar I-PASS mengubah handoff menjadi lebih efisien dalam hal komunikasi oleh perawat PACU. Setiap anggota yang terlibat dalam handoff memiliki posisi atau giliran pelaporan sehingga dapat memastikan bahwa semua tenaga kesehatan mendapatkan kesempatan yang sama dalam berkomunikasi satu

sama lain sehingga terjadi peningkatan informasi yang signifikan selama handoff, yang diikuti pula oleh peningkatan informasi lain yang merupakan komponen kunci dari format I-PASS yaitu masalah pemulihan dan kesadaran situasional. Walaupun terjadi peningkatan informasi pasien, tidak membuat durasi handoff ini meningkat. Hal ini juga sejalan dengan penelitian oleh Huth, Kathleen et al (2016), melalui training dan workshop implementasi bundle I-PASS verbal handoff, terjadi peningkatan yang signifikan terhadap 7 elemen dari 11 elemen I-PASS handoff dan tidak membuat durasi handoff meningkat. Dengan pengenalan pelatihan interprofesional dalam hal training dan mengevaluasi penampilan komunikasi selama waktu handoff verbal terhadap perawat dengan petugas kesehatan yang lainnya dapat memberikan peningkatan akurasi dalam hal komunikasi (Maraccini et al 2018) I-PASS Starmer, Amy J (2017), bundle nursing I-PASS handoff termasuk salah satu pendidikan dan pelatihan terbaik untuk komunikasi verbal, untuk menerapkannya ke dalam kurikulum keperawatan, bundle I-PASS verbal handoff, diadaptasi dari bundle I-PASS verbal handoff kedokteran dengan melakukan enam langkah pengembangan kurikulum Kern yang terdiri dari penilaian kebutuhan, tujuan, rancangan kegiatan pendidikan, implementasi dan evaluasi kurikulum serta revisi dan penyempurnaan kurikulum sesuai kebutuhan. Sehingga format I-PASS yang berfungsi sebagai kerangka standar untuk verbal handoff dapat digunakan. Selain itu, kurikulum bundle I-PASS verbal handoff dapat diadaptasi dan dimodifikasi sesuai dengan keterbatasan dan sumber daya rumah sakit atau institusi yang kemudian diterapkan pada mahasiswa kedokteran, mahasiswa keperawatan, dokter, perawat, residen, terapis, physician, dan lain-lain. Dari hasil penelitian pula, didapatkan bahwa mahasiswa keperawatan memiliki lebih banyak rencana dan keinginan untuk mengadaptasi serta mengimplementasikan I-PASS handoff karena mereka merasa bahwa I-PASS handoff lebih mudah dalam menerima informasi yang lengkap mengenai pasien (Senette et al, 2013) sehingga hal ini berhubungan dengan hasil yang didapatkan melalui implementasi I-PASS Nursing handoff bundle berhubungan dengan peningkatan elemen data selama sesi verbal handoff, serta berhubungan pula dengan peningkatan kompleksitas dan kualitas dari komunikasi handoff dan menekan rate dari kejadian interupsi selama handoff, dimana kejadian interupsi selama dilakukannya handoff diketahui memiliki pengaruh yang signifikan dengan terjadinya kesalahan komunikasi. Durasi selama dilakukannya handoff juga tidak berubah. Durasi handoff ini dibandingkan sebelum dan sesudah pemberian intervensi I-PASS verbal handoff didapatkan tidak ada perubahan (Starmer, 2012; Huth, et al 2015). Dengan adanya adaptasi dan implementasi kurikulum I-PASS handoff melalui training ataupun melalui workshop, dapat sebagai penentu keberhasilan tercapainya handoff yang efektif, sehingga perawat ataupun petugas kesehatan lainnya dapat memastikan bahwa mereka dapat bertanggung jawab terhadap keterampilan handoff yang efektif yang nantinya akan diterapkan di pelayanan (O'Toole, et al 2019).

Untuk implementasi bundle I-PASS verbal handoff di rumah sakit, salah satunya diterapkan di emergency department yang membutuhkan handoff yang kompleks. Dengan mengadaptasi dan melakukan modifikasi, maka I-PASS verbal handoff dapat digunakan untuk pengaturan handoff verbal di emergency department, perawatan anak, rawat inap dan ruang perawatan lainnya (Z. et Al, 2018; heilman et Al, 2016). Sehingga I-PASS saat ini telah menjadi salah satu

alat komunikasi standar yang dapat digunakan disemua transisi dan proses handoff.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, bundle I-PASS verbal handoff dapat diterapkan dalam konteks perawatan dan dalam kurikulum perawatan ataupun kesehatan lainnya. Tinjauan sistematis ini masih memiliki banyak keterbatasan, seperti belum ada penelitian RCT terkait adaptasi dan implementasi I-PASS handoff yang dimasukkan karena masih terbatasnya penelitian intervensi terkait I-PASS handoff. Adaptasi I-PASS handoff berguna bagi perawat dalam efektifitas komunikasi selama handoff berlangsung, serta dapat mengurangi kesalahan selama dilaksanakannya handoff.

DAFTAR PUSTAKA

- Al, heilman et. (2016). Adapting the I-PASS Handoff Program for Emergency Department Inter-Shift handoff. *Western Journal of Emergency Medicine: Integrating Emergency Care with Population Health*, 17. Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/2qp5g96n>
- Al, M. D. et. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *BioMed Central*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Al, S. et. (2010). Establishing a Multisite Education and Research Project Requires Leadership, Expertise, Collaboration, and an Important Aim. *American Academy Of Pediatric*, 126(126). <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1793>
- Al, Z. et. (2018). Leveraging Structural Changes in an Electronic Health Record Tool to Standardize Written Handoff. *Medical Quality*. Retrieved from sagepub.com
- Care, A. C. O. S. A. Q. I. H. (2012). *National Safety and Quality Health Service Standards*. Sydney: Commonwealth of Australia.
- Checklist for Quasi-Experimental Studies (non-randomized experimental studies). (2017). *The Joanna Briggs Institute*. Retrieved from http://joannabriggs.org/assets/docs/critical-appraisal-tools/JBI_Quali-Experimental_Appraisal_Tool2017.pdf
- Clements, K. (2017). High-reliability and the I-PASS communication tool. *Evidence Based Nursing*. <https://doi.org/10.1097/01.NUMA.0000512897.68425.e5>
- Commission, T. J. (2017). Inadequate hand-off communication, (58). Retrieved from www.jointcommission.org
- Croos, S. (2014). The practice of clinical handover: a respite perspective. *British Journal Of Nursing*, 23. <https://doi.org/10.12968/bjon.2014.23.13.733>
- Gordon, Morris & Findley, R. (2011). Educational interventions to improve handover in health care: a systematic review. *Medical Education*, 45, 1081–1089. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2011.04049.x>
- Group, I.-P. study. (2014). I-PASS better handoffs. safer care. *I-PASS Study Group*. Retrieved from <http://www.ipassstudygroup.com/about>
- Hansten, R. (2003). Streamline change-of-shift report. *Nursing Managament*. <https://doi.org/10.1097/00006247-200308000-00022>
- Hardey M, Payne S, C. P. (2000). “Scraps”: hidden nursing information and its influence on the delivery of care. *Journal of Advanced Nursing*, 32(1), 208–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01443.x>
- Hong, Q. N. (2019). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018. *McGill University*. Retrieved from

- http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/fetch/127916259/MMAT_2018_criteria-manual_2018-08-01_ENG.pdf
- Huth, K. & et al. (2015). Real World Implementation of a Standardized Handover Program (I-PASS) on a Pediatric Clinical Teaching Unit. *Academic Pediatric.* https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.05.143
- Institute, I.-P. (2019). The New Standar Of Care Patient Handoffs. *I-PASS Patient Safety Institute.* Retrieved from https://ipassinstitute.com/history/
- Malekzadeh, J. & et al. (2013). A Standardized Shift Handover Protocol: Improving Nurses' Safe Practice in Intensive Care Units. *Journal Of Caring Sciences*, 2(3), 177–185. https://doi.org/10.5681/jcs.2013.022
- Maraccini, A. & et al. (2018). An inter-professional approach to train and evaluate communication accuracy and completeness during the delivery of nurse-physician student handoffs. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 12, 65–72. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.xjep.2018.06.003
- O'Toole, J. & et al. (2019). I-PASS Mentored Implementation Handoff Curriculum: Champion Training Materials. *MedEd Portal*, 15. https://doi.org/https://doi.org/10.15766/mep_2374- 8265.10794
- Organizations, J. C. on A. of H. (2012). Joint Commission Center for Transforming Healthcare Releases Targeted Solutions Tool for Hand-Off Communications, 32(8). Retrieved from https://www.jointcommission.org/assets/1/6/tst_hoc_persp_08_12.pdf
- Philibert. (2009). Use of strategies from high-reliability organisations to the patient hand-off by resident physicians: practical implications. *Quality Safety Health Care*, 18, 261–266. https://doi.org/10.1136/qshc.2008.031609
- Quality, A. F. H. R. and. (2014). TeamSTEPPS Fundamentals Course: Module 3. Communication. *Agency For Healthcare Research and Quality Advancing Excellence in Health Care.* Retrieved from https://www.ahrq.gov/teamstepps/instructor/fundamentals/module3/igcommunication.html
- Ransom, Brittany & Winters, K. (2018). The I-PASS mnemonic and the occurrence of handoff related errors in adult acute care hospitals: a systematic review protocol. *Joanna Briggs Institute.* https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2016-003303
- Riva, John, et al. (2012). What is your research question? An introduction to the PICOT format for clinicians. *The Journal Of The Canadian Chiropractic Association*, 56(3), 167–171. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3430448/
- Senette, L. & et al. (2013). Passing the Baton: Using Simulation to Develop Student Collaboration. *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning*, 9. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2011.08.005
- Starmer, A. J. (2018). Better Handoffs, Safer Care: An Overview of the I-PASS Handoff Program. *I-PASS Study Group.* Retrieved from cicsp.org/wp-content/uploads/2017/09/ipass.pdf
- Starmer, A. J. & et al. (2012). I-PASS, a Mnemonic to standardize Verbal Handoffs. *Pediatrics*, 129. https://doi.org/10.1542/peds.2011-2966
- Streeter, Anne Ray & Harrington, N. G. (2017). Nurse Handoff Communication. *Oncology Nursing*, 33(5). https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.soncn.2017.10.002